

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI

Magdalena Lukinić

POVEZIVANJE NASELJA SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE
AUTOBUSNIM PROMETOM

ZAVRŠNI RAD

Zagreb, 2016.

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet prometnih znanosti

ZAVRŠNI RAD

POVEZIVANJE NASELJA SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE
AUTOBUSNIM PROMETOM

TRANSPORT CONNECTIONS OF BUS TRAFFIC BETWEEN SETTLEMENTS IN THE
SISAK-MOSLAVINA COUNTY

Mentor: dr. sc. Petar Feletar

Student: Magdalena Lukinić, 0135231137

Zagreb, rujan 2016.

POVEZIVANJE NASELJA SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE AUTOBUSNIM PROMETOM

SAŽETAK

U radu je prezentiran demografski prikaz u odnosu na migracije stanovništva prema gradu Zagrebu, gospodarski razvoj obrtništva te najveća obrtništva u Sisačko-moslavačkoj županiji po prihodima. Prometni razvoj Sisačko-moslavačke županije kroz povijest i današnje stanje na temelju prosječnog godišnjeg dnevnog prometa, te položaj županije u odnosu na područje Republike Hrvatske.

Glavni cilj rada je analizirati prijevoznike na području Sisačko-moslavačke županije na temelju cijena karata, vrsti karata, linija i povlastica za pojedine korisnike. Kao ključan element prikaza današnjeg stanja autobusnog prometa u Sisačko-moslavačkoj županiji provedena je anketa koja je imala 60 učesnika i trajala je 19 dana.

KLJUČNE RIJEČI: Sisačko-moslavačka županija, prometni sustav, autobusne linije, autobusni prijevoznici

TRANSPORT CONNECTIONS OF BUS TRAFFIC BETWEEN SETTLEMENTS IN THE SISAK-MOSLAVINA COUNTY

SUMMARY

This paper presents demographic commuting population to Zagreb, crafts economic development and the largest crafts in the Sisak-moslavina country. Traffic development of history and today's is based on annual average daily traffic to Sisak-moslavina country and Sisak-moslavina country position in Croatia.

The purpose of this work is to analyse the bus carrier on fare, types of ticket, bus lines and benefits for bus passenger in Sisak-moslavina country. Essential element to present today's based bus traffic is survey in Sisak-moslavina country which lasted 19 days and had 60 participants.

KEY TERMS: Sisak-moslavina country, traffic system, bus lines, bus carrier

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Gospodarska i demografska obilježja Sisačko-moslavačke županije.....	2
2.1. Demografski razvoj Sisačko-moslavačke županije kroz povijest	3
2.2. Gospodarske obilježja Sisačko-moslavačke županije	5
3. Geoprometni položaj Sisačko-moslavačke županije	7
3.1. Prostorni položaj Sisačko-moslavačke županije.....	7
3.2. Prometni sustav Sisačko-moslavačke županije	10
4. Povezivanje naselja autobusnim prometom Sisačko-moslavačke Županije.....	14
4.1. Javni prijevoz putnika u Sisačko-moslavačkoj županiji.....	14
4.2. Linije u Sisačko-moslavačkoj županiji.....	14
5. Glavni nositelji autobusnog prometa Sisačko-moslavačke županije.....	17
5.1. Čazmatrans	17
5.1.1. Linije Čazmatransa	17
5.1.2. Cijena prijevoza Čazmatransa	19
5.2. Auto promet.....	20
5.2.1. Vrsta linija Auto promet	20
5.2.2. Vrste karata i cijena karata.....	24
5. Analiza rezultata ankete autobusnog prometa Sisačko-moslavačke županije.....	26
8. Zaključak	30
Izvori i literatura	31
Popis slika	33
Popis tablica	34
Popis grafikona.....	35

1. Uvod

Tema ovog završnog rada je "Povezivanje naselja Sisačko-moslavačkoj županiji autobusnim prometom". Cilj rada je prikazati demografske i gospodarske značajke Sisačko-moslavačke županije i većih gradova unutar županije, te prikazati povezanost gradova i okolice unutar Sisačko-moslavačke županije. Posebnu pozornost posvetilo se Auto prometu i Čazmatransu koji vrše prijevoz na gradskim, prigradskim i međugradskim linijama, te nakraju analizi ankete autobusnog prijevoza unutar županije.

Završni rad sadrži 7 poglavlja:

1. Uvod
2. Gospodarska i demografska obilježja Sisačko-moslavačke županije
3. Geoprometno značenje Sisačko-moslavačke županije
4. Povezivanje naselja autobusnim prometom unutar Sisačko-moslavačke županije
5. Glavni nositelji autobusnog prijevoznika Sisačko-moslavačke županije
6. Analiza rezultata ankete autobusnog prometa Sisačko-moslavačke županije
7. Zaključak

U drugom poglavlju prikazana je demografski i gospodarski razvoj Sisačko-moslavačke županije te obrtništva u županiji i prihodi i razhodi po gradovima u županiji. U demografskom području je prikazano usporedba stanovništva po gradovima te migracije stanovništva prema Zagrebu.

U trećem poglavlju je prikazan položaj županije u odnosu na područje cijele Republike Hrvatske, te mreže cestovnih, željezničkih i riječnih puteva kao prometna povezanost županije i Hrvatske. Razvoj prometnog sustava kroz povijest te utjecaj autoceste A3 i A11 na županiju, zatim analiza prometa na temelju brojanja prometa.

Sisačko-moslavačke županije autobusni prijevoznici vrše prijevoz na gradskim, prigradskim i međugradskim linijama, te je prikazana njihova usporedba njihovih linija. Glavni autobusni prijevoznici unutar županije su Auto promet i Čazmatrans te se uspoređuju njihove linije prijevoza pomoću isječka iz voznog reda te prikaza vrsta karata i cijena karata na pojedinim dionicama, te povlastice koje imaju pojedini korisnici.

I u zadnjem poglavlju analizirano je izvješće ankete koja je trajala 19 dana, a anketa je provedena u svrhu da se dobiju podaci koju vrstu prijevoza se najčešće koristi, za koju svrhu, kojeg prijevoznika, te da li su zadovoljni s kvalitetom usluge prijevoznika, kojeg prijevoznika najčešće se koristi na području Županije.

2. Gospodarska i demografska obilježja Sisačko-moslavačke županije

Sisačko-moslavačka županije je smještena južno od Zagreba, sastoji se od 7 gradova Sisak, Glina, Hrvatska Kostajnica, Kutina, Novska, Petrinja i Popovača i 12 općina, a to su: Donji Kukuzari, Dvor, Gvozd, Hrvatska Dubica, Jasenovac, Lekenik, Lipovljani, Majur, Martinska Vez, Sunja, Topusko i Velika Ludina (vidi sliku 1). Glavno središte županije je u Sisku koje ima 47,768 stanovnika.



Slika 1: Sisačko moslavačka županija s svojim gradovima i općinama

Izvor: Proleksis enciklopedija

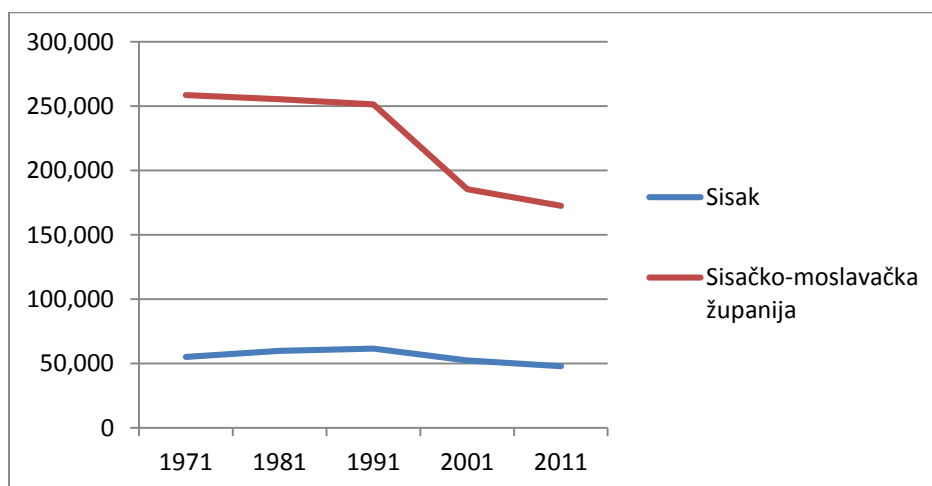
2.1. Demografski razvoj Sisačko-moslavačke županije kroz povijest

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine u Sisačko-moslavačka županija ima 172,977 stanovnika (vidi tablicu 1). U Sisačko-moslavačkoj županiji živi 4,0% ukupnog stanovništva Republike Hrvatske, te je peta od najugroženijih županija u Hrvatskoj. Prosječna starost je 41,7 godina čime se može zaključiti da mlađe stanovništvo odlazi u druge gradove (npr. Zagreb, Veliku Goricu) nakon završetka obrazovanja.¹ Po popisu stanovnika u razdoblju od 1971. do 2011. godine zaključuje se da u Sisku stanovništvo raste do 1991. godine i onda dramatično pada, ako se uspoređi s Sisačko-moslavačkom županijom vidi se da ona ima stalni trend pada a osobito od 1991. godine (vidi graf 1).

Tablice 1: Usporedba većih gradova u županiji prema površini, broju stanovnika i gustoći nasljenosti

GRAD	Površina u km ²	Broj stanovnika 2011	Broj naselja	Gustoća stanovnika na km ²
Glina	543	9.283	69	17.10
Hrvatska Kostajnica	55	2.756	7	49.75
Kutina	294	22.760	23	77.34
Novska	320	13.518	23	42.24
Petrinja	381	24.671	55	64.76
Popovača	219	11.905	13	54.26
Sisak	423	47.768	35	112.99

Izvor: Plan razvoja socijalnih usluga u Sisačko-moslavačkoj županiji za razdoblje 2015-2020.



Graf 1: Broj stanovnika u Sisku i Sisačko-moslavačkoj županiji u razdoblju od 1971 do 2011

Izvor: Državni zavod za statistiku

¹ http://www.smz.hr/site/images/stories/socijala/2015/plan_razvoja_soc_usluga15-20.pdf 12.3.2016.

Gravitacijska zona Zagreba (vidi sliku 2) ima najveći utjecaj na širenje urbanizacije i surbanizacije susjedne okolice odnosno gravitacijsko područje Zagrebačke županije. Dnevne migracije su pokazatelj promjene u većim područjima općina. Prema popisu stanovništva iz 2001. godine 99,938 radnika i učenika putuju u Zagreb na radno mjesto ili u školu. U grad Zagreb migranti dolaze iz 8 različitih županija, uključujući i Sisačko-moslavačku, odnosno 75,872 migranta putuju svakodnevno. Najveći broj migranata odnosno 55,31% dolazi iz Zagrebačke županije.²



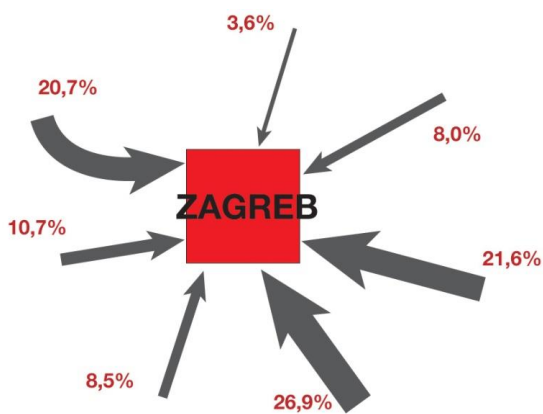
Slika 2: Dnevne migracije u Zagreb

Izvor: Feletar P.; The Function Of Zagreb As A Factor Of The Transformation Of The Greater Zagreb Girdle – With A Separate Commentary On Daily Migration, BSc Geography, 2001

Obujam dnevnih migracija je velik, što ima snažan utjecaj na industrijalizaciju i jačanje tercijalnih i općih funkcija Zagreba i njegove okolice (vidi sliku 3). Najveće dnevne migracije su bile 1970. godine, kada je 200,000 imigranata putovalo svakodnevno u Zagrebačko područje. Dnevne migracije iz Sisačko-moslavačkog područja prema Zagrebu je 26,9 % čime se zaključuje da masovno stanovnici Sisačko-moslavačkog područja odlaze u grad Zagreb na posao ili školovanje, a tome pogoduje i položaj Sisačko-moslavačke županije koji se nalazi u radijusu od 59 kilometara od Zagreba.³

² Izvor: Feletar P.; The Function Of Zagreb As A Factor Of The Transformation Of The Greater Zagreb Girdle – With A Separate Commentary On Daily Migration, BSc Geography, 2001

³ Izvor: Feletar P.; The Function Of Zagreb As A Factor Of The Transformation Of The Greater Zagreb Girdle – With A Separate Commentary On Daily Migration, BSc Geography, 2001



Slika 3: Osnovni migracijski smjerovi u Zagreb

Izvor: Izvor: Feletar P.; The Function Of Zagreb As A Factor Of The Transformation Of The Greater Zagreb Girdle – With A Separate Commentary On Daily Migration, BSc Geography, 2001

2.2. Gospodarske obilježja Sisačko-moslavačke županije

Glavne gospodarske djelatnosti na području Sisačko-moslavačke županije su industrija s posebnim naglaskom na energetiku, naftnu, petrokemijsku i kemijsku industriju, metalurgiju i metalopređivačku industriju te poljodjelstvo i šumarstvo, trgovina, ugostiteljstvo, graditeljstvo, promet i veze. U manjoj mjeri zastupljene su i ostale gospodarske djelatnosti i obrtništvo.

U strukturi industrijske proizvodnje najzastupljenija je prerađivačka industrija i to proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda (vidi graf 2), zatim slijedi proizvodnja električne energije, proizvodnja naftnih derivata, proizvodnja hrane i pića, proizvodnja metala i proizvoda od metala, vađenje sirove nafte i plina te drvna industrija dok je udio ostalih djelatnosti puno manji.⁴

U Hrvatskoj je u prosincu 2013. registrirano ukupno 266 002 obrta, od čega u Sisačko-moslavačkoj županiji njih 7 366 (2,77 %). Broj registriranih aktivnih obrta u cijeloj Hrvatskoj je u 2013. iznosio 80 407, od čega je u Sisačko-moslavačkoj županiji bilo aktivno 2 140, što čini 2,72 % od ukupnog broja aktivnih obrta (vidi graf 3). Od ovih aktivnih obrta u Sisačko-moslavačkoj županiji, 2 119 (99,02 %) obrta obavljalo je svoju djelatnost tijekom cijele godine dok je 21 obrt je sezonski (0,98 %). Gledajući raspodijeljenost obrta prema poslovnim granama u Sisačko-moslavačkoj županiji, najviše obrta je registrirano u području trgovine. Sljedeće dvije najzastupljenije grane su uslužni obrti, kategorija ostalo te ugostiteljstvo. Najmanje obrta je registrirano u području ribarstvo.⁵

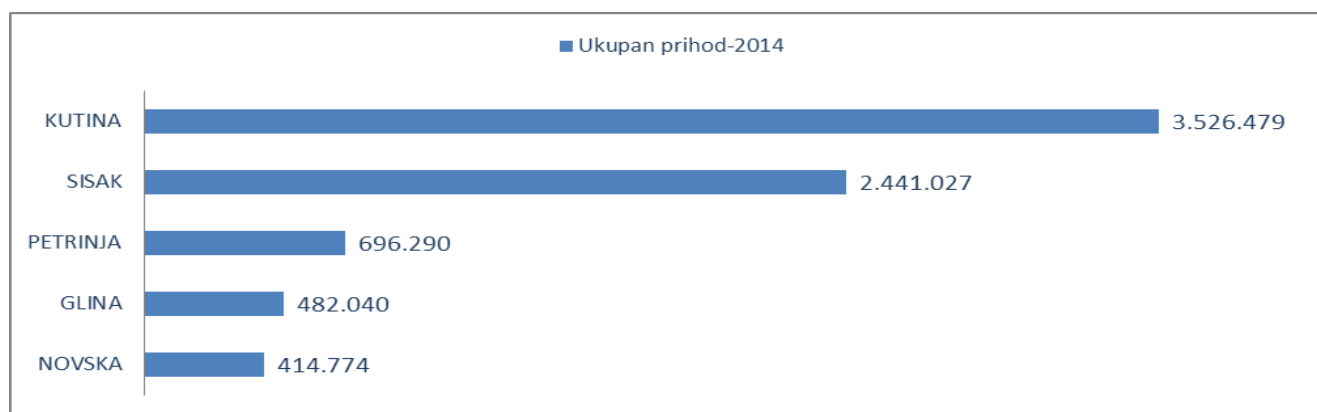
⁴ <https://www.hgk.hr/category/zk/sisak>

⁵ http://www.snz.hr/site/images/stories/eu/2014/Strategija_ljudskih_potencijala_2014-2020.pdf



Graf 2: Prikaz obrtnika u Sisačko-moslavačkoj županiji u lipnju 2014.godine

Izvor: Izvješće o stanju u prostoru Sisačko-moslavačke županije za razdoblje od 2011. do 2014. godine



Graf 3: Prikaz prihoda u gradovima 2014 godine

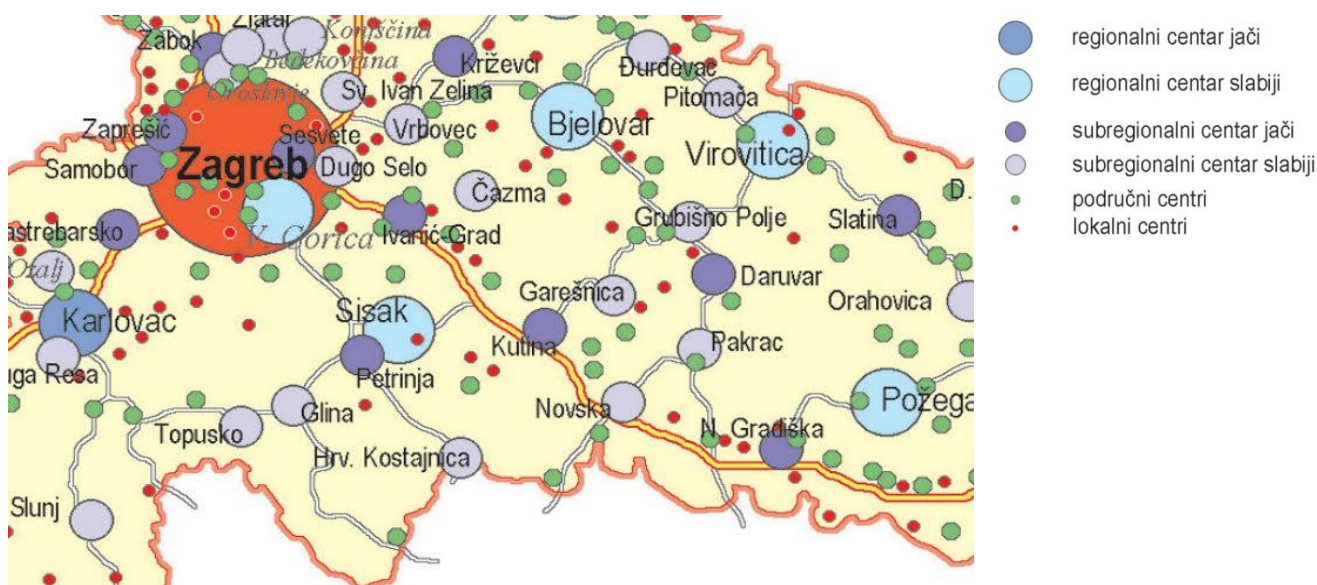
Izvor: Rezultati poslovanja poduzetnika Sisačko-moslavačke županije i grada Siska u 2014. godini

3. Geoprometni položaj Sisačko-moslavačke županije

U ovom poglavlju analizira se položaj Sisačko-moslavačke županije u području Republike Hrvatske, zatim čimbenici koji su utjecali na razvoj županije kroz povijest i današnji razvitak kroz razvoj autocesta. Na temelju brojanja prometa uspoređuje se povećanje prometa na dionicima cesta prema Zagrebu, Petrinji i autocesti A3 i A11.

3.1.Prostorni položaj Sisačko-moslavačke županije

Sisačko-moslavačka županija je županija u središnjoj Hrvatskoj sa sjedištem u Sisku, te je druga je najveća županija po površini. Sisačko-moslavačka županija ima površinu od 4.463 km², te zauzima oko 7,9 % kopnenog teritorija Republike Hrvatske i obuhvaća dio Banovine i Moslavine.⁶ U Sisačko-moslavačkoj županiji Sisak je središte regije, subregionalni centar jači su Petrinja i Kutina, a subregionalni centar slabiji su Topusko, Glina i Novska (vidi sliku 4).



Slika 4: Nodalno funkcionalna mreža Republike Hrvatske

Izvor : Lukić A.: Mozaik izvan grada: tipologija ruralnih i urbaniziranih naselja Hrvatske, Meridijani, Samobor 2012. godine

⁶ <http://www.glasila.hr/Glasila/SGSMZ/SGSMZ311.pdf>

Sisačko-moslavačka županija graniči s Karlovačkom županijom (zapadno), Zagrebačkom županijom (sjeverno), Bjelovarsko-bilogorska županijom (sjeverno i sjeverno-istočno), Požeško-slavonska županijom (istočno), Brodsko-posavska županijom (jugo-istočno) i na samom jugu s državnom granicom Bosnom i Hercegovinom (vidi sliku 7). Sisačko-moslavačka županije je smještena u trokutu Zagreb, Karlovac i Sisak što čini sjedišni dio Republike Hrvatske (vidi sliku 8).



Slika 5: Sisačko-moslavačka županija i njezine okolne županije

Izvor: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske policijska uprava Sisačko-moslavačke



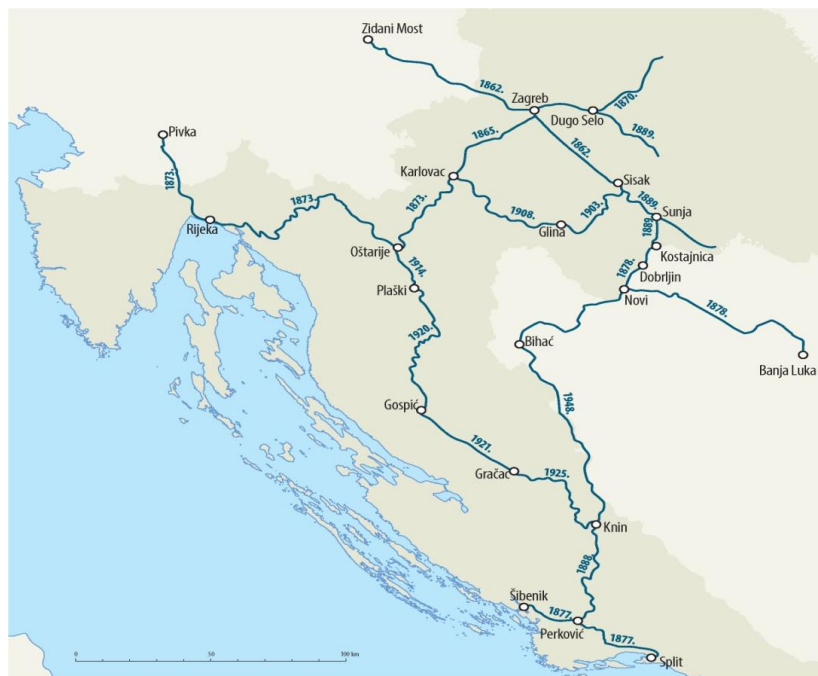
Slika 6: Hrvatski trokut Zagreb- Sisak- Karlovac

Izvor: Haiman S., Muller V., :Geografski atlas za osnovnu školu

Važnost geoprometnog položaja Siska i Sisačko-moslavačke županije svjedoči uključenost ovih krajeva u mrežu državnih puteva Rimskog carstva. Rimsko carstvo je izgradilo mrežu Rimskih cesta za vojne potrebe a iznosila je 75,000 kilometara, omogućila je povezivanje Rima s provincijama. Sastojala se od sjevernog, srednjeg i južnog puta. Za Sisačko-moslavačku županiju značajan je srednji put koji je povezivao Ljubljanu, Sisak i Beograd.

Posebnu važnost za prometnih sustav Sisačko-moslavačke županije ima je komercijalna plovidba rijekom Savom i Kupom u 18. stoljeću, također danas promet Savom i Kupom ima značajan utjecaj na razvoj gospodarstva Sisačko-moslavačke županije. U početku se Savom i Kupom prevozile žitarice i rasuti teret dok zadnjih godina prevladava prijevoz nafte i naftnih derivata. Razvoj prometa na plovnim putevima potaknuo je razvoj Željezare Sisak, Rafinerije Sisak i drugih gospodarskih poduzeća.

Posebnu važnost za grad Sisak i Republiku Hrvatsku ima pruga Zidani most- Zagreb-Sisak koja je izgrađena u listopadu 1862. godine (vidi sliku 5), time su se Zagreb i Sisak priključili na europsku željezničku mrežu. Pruga od Zidanog mosta do Sisak je bila dugačka 125,3 kilometara. U samostalnoj Hrvatskoj ta pruga je dio X. paneuropskog koridora jedna je od najvažnijih smjerova ključnih ne samo za razvoj hrvatskih željeznica nego i za gospodarsko povezivanje Hrvatske s njezinim okruženjem.



Slika 7: Mreža pruga u Republici Hrvatskoj po godinama izgrade

Izvor: Feletar P.: Hrvatske povijesne ceste Karolina, Jozefina i Lujzijana, Meridijan, 2016

Znakovitu etapu u razvoju prometnog sustava Sisačko-moslavačke županije ima sadašnje autoceste A3 koja povezuje Breganu preko Zagreba i Slavonskog Broda tj. Posavine do Lipovca na granicu s Srbijom (vidi sliku 6) . Uz ovu autocestu za Sisačko-moslavačku županiju su dva značajna grada Kutina i Novska. U travnju 2006. godine započela je gradnja na autocesti A11 Sisak- Zagreb (vidi sliku 6), predstavlja jedan od važnijih datuma u prometnom razvoju Sisačko-moslavačke županije. Na Sisačko-moslavačku županiju odnose se trase Velika gorica- Lekenik i Lekenik- Mošćenica.⁷



Slika 8: Autoceste A3 i A11

Izvor: HUKA mreža autocesta

3.2. Prometni sustav Sisačko-moslavačke županije

Prometni sustav unutar Sisačko-moslavačke županije čini cestovna i željeznička mreža i unutarnji vodnih putevi. Osnovnu mrežu cestovnih pravaca čine autoceste (granični prijelaz Bregana-Zagreb- Slavonski brod- Granični prijelaz Bajakovo) državne, županijske i lokalne ceste. U Sisačko-moslavačkoj županiji prolaze dijelovi od tri pruge ukupno 140 kilometra, a sastavni su dio magistralne pruge u Republici Hrvatskoj.⁸ Usporedbom državnih, županijskih i lokalnih cesta Sisačko-moslavačke županije i Republike Hrvatske, zaključuje se da Sisačko-moslavačka županija ima 6,41 % državnih, 7,73% županijskih i 7,40% lokalnih cesta od ukupnih državnih, županijskih i lokalnih cesta u Republici Hrvatskoj (vidi tablicu 2).

⁷ Zuko R. :Prometni sustav Sisačko-moslavačke županije, Rijeka, Futura d.o.o, 2011, st.21-24

⁸ Zuko R. :Prometni sustav Sisačko-moslavačke županije, Rijeka, Futura do.o., 2011, st.33-55

Tablica 2: Usporedba državne, županijske i lokalne ceste u Sisačko-moslavačkoj županiji i Republici Hrvatskoj

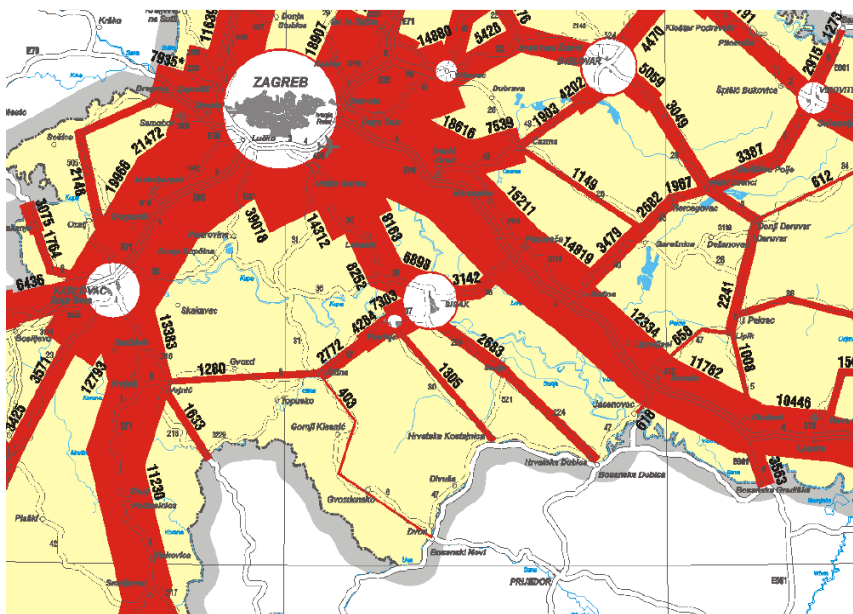
	Državne ceste (km)	Županijske ceste (km)	Lokalne ceste (km)	Gustoća cestovne mreže 1000 km ²
Sisačko-moslavačka županija	476	815	768	430
%	23,1	39,6	37,3
Republika Hrvatska	7425	10544	10375	517
%	26	37,5	36,5
SMŽ/RH	6,41	7,73	7,40	83,2

Izvor: Zuko R. : Prometni sustav Sisačko-moslavačke županije, Rijeka, Futura d.o.o., 2011, str.34

Na temelju analize brojanja prometa PGDP (prosječanog godišnjeg dnevnog prometa) za 2002. i 2010. godinu i PDLP (prosječnog dnevnog ljetnog prometa) za 2015. godinu, zaključuje se da su najopterećeniji dijelovi u Sisačko-moslavačkoj županiji, područja autoceste A3 i državne ceste Zagreb- Sisak, Sisak- Petrinja, Petrinja- Glina i Petrinja- Hrvatska Kostajnica.

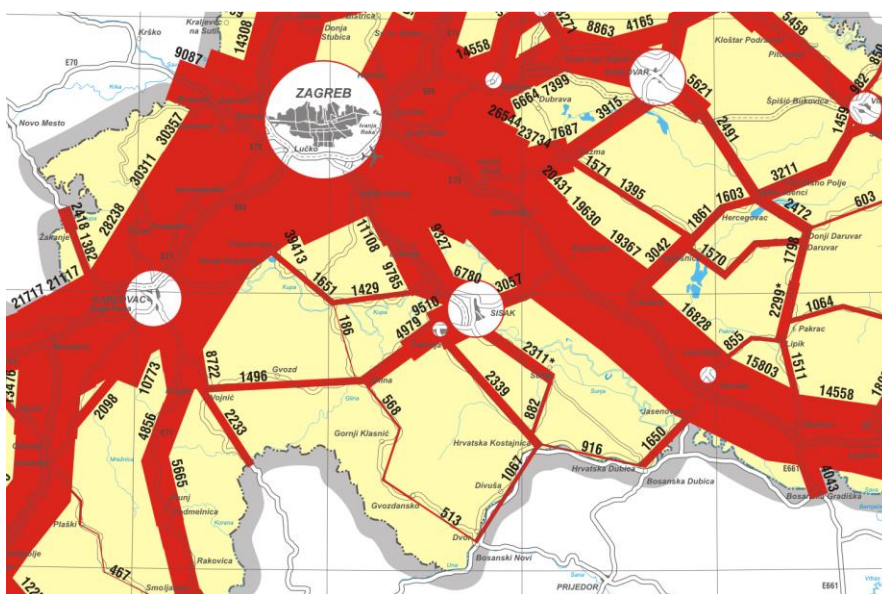
Prema PGDP za 2010. godinu relacija Zagreb- Sisak je najopterećenija s 6780 vozila, a za 2002. godinu 5393 vozila, a na relaciji Sisak- Petrinja PGDP je 4979 za 2010. godinu, a 7303 za 2002. godinu. Iz smjera Petrinje prema Glini u 2010. godini iznosi 4979, a 2002. godine 4239 vozila dnevno, a iz Petrinje prema Hrvatskoj Kostajnici u 2010. godini iznosi 2339, a u 2002. godini 1305 vozila dnevno. Autocesta A3 koja prometuje od Zagreba do Slavonskog broda a za Sisačko-moslavačku županiju je značajan jer prolazi kroz gradove Kutinu i Novsku, a prosječan PDGP za 2010. iznosi 19630, a za 2002. godinu 14819 vozila dnevno (vidi sliku 9 i 10).

Na temelju PDLP za 2015. godinu najopterećenija je relacija Sisak- Petrinja s 9308, zatim ju sljedi relacija Zagreb- Sisak s 7473, potom Petrinja- Glina s 4808, te Petrinja- Hrvatska Kostajnica 2638, a autocesta A3 je opterećena 2876 vozila dnevno (vidi sliku 11).



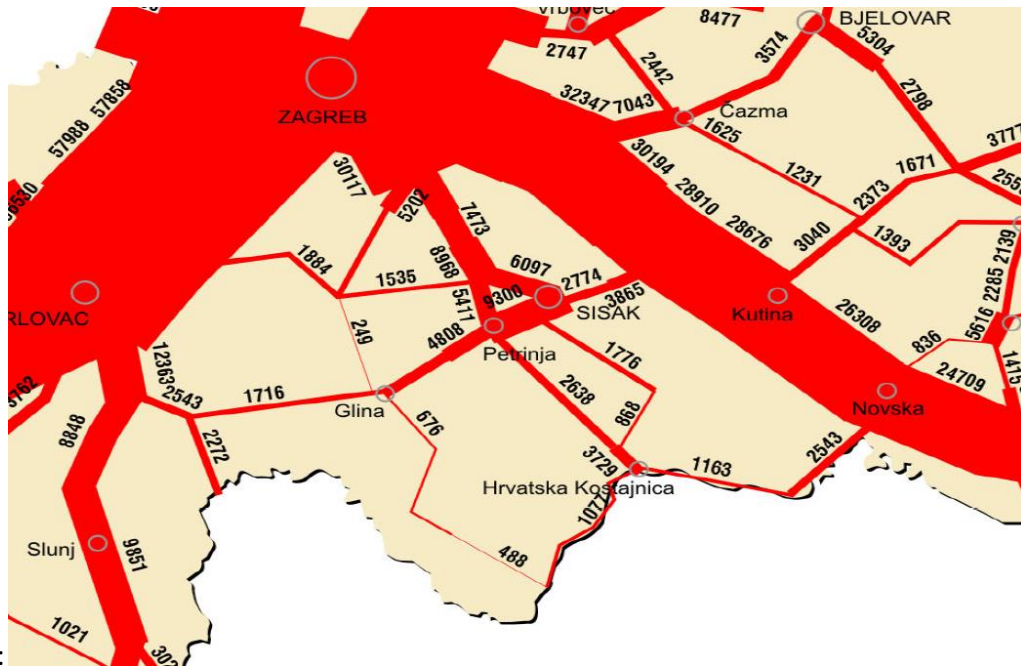
Slika 9: Linijski kartodijagram brojanje prometa na temelju PGDP za 2002 godinu

Izvor: Hrvatske ceste



Slika 10: Linijski kartodijagram brojanja prometa na temelju PGDP za 2010 godinu

Izvor: Hrvatske ceste



Slika 11: Linijski kartodijagram brojanja prometa na temelju PDLP za 2015. godinu

Izvor: Hrvatske ceste

4. Povezivanje naselja autobusnim prometom Sisačko-moslavačke Županije

Povezivanje Sisačko-moslavačke županije ima funkciju razvoja i prostornog razvitka županije. Unutar županije imamo gradski, prigradski i međugradski prijevoz, s time da se gradski prijevoz obavlja unutar grada središta županije, a to je Sisak. Unutar Županije prijevoz vrše Auto promet s središtem u Sisku, Čazmatrans s središtem u Čazmi i Slavijatrans s središtem u Petrinji.

4.1. Javni prijevoz putnika u Sisačko-moslavačkoj županiji

Javni prijevoz putnika na području županije se obavlja s tri autobusna prijevoznika, a to su Auto promet, Čazmatrans i Slavijatrans. Od 2003. godine usklađivanje voznih redova linijskog prijevoza putnika na međunarodnim i međužupanijskim linijama provodi Hrvatska gospodarska komora odnosno županijske linije Županijska gospodarska komora.

Opadanjem broja putnika u javnom linijskom prijevozu prisutno je iz godine u godinu, što rezultira povećanjem korištenja županijskih cestovne mreže i povećanjem svakodnevnog gradskog prometa.⁹

4.2. Linije u Sisačko-moslavačkoj županiji

U Sisačko-moslavačkoj županiji imamo gradske, prigradske i međugradske linije, ovdje se prikazuju primjeri linija iz prijevoznika Auto promet, Slavijatrans i Čazmatrans. Auto promet obavlja prijevoz na gradskim linijama u Sisku, prigradskim i međugradskim (vidi tablicu 5), Čazmatrans na prigradskim (vidi tablicu 4) i Slavijatrans na međugradskim linijama (vidi tablicu 3). Pošto Slavijatrans pada u stečaj u siječnju 2012. godine, u prosincu 2012. godine ga preuzima Čazmatrans, i do danas je zadržao svoje cijene karata i linije.

⁹ Zuko R. :Prometni sustav Sisačko-moslavačke županije, Rijeka, Futura d.o.o., 2011, str.74

Tablica 3: Međugradske linije Slavijatansa

Grad (polazak)	Grad (odredište)	Vrijeme polaska
Petrinja	Glina	7,00; 7,20; 9,00; 10,10; 11,30; 13,05; 15,10; 16,30; 18,30; 19,30; 21,20
Petrinja	Topusko	7,00; 7,20; 10,10; 11,30; 13,05; 15,10
Petrinja	Hrvatska Kostajnica	7,05; 9,35; 14,45; 15,45
Petrinja	Dvor	15,45
Sisak	Glina	6,30; 8,35; 9,35;
Sisak	Topusko	6,30; 9,35; 11,05; 12,35; 14,35
Sisak	Dvor	15,20
Glina	Sisak	6,30; 7,40; 8,50; 10,30; 14,30; 17,45
Glina	Topusko	7,20; 7,50; 10,40; 12,00; 13,35; 15,40
Hrvatska Kostajnica	Sisak	12,45; 16,15
Dvor	Petrinja	5,00

Izvor: Slavijatrans Petrinja

Tablica 4: Međugradske linije Čazmatransa

Grad (polazak)	Grad (odredište)	Vrijeme polaska
Sisak	Glina	6,30; 8,35; 9,35; 11,05; 12,35; 14,35; 15,20; 16,05; 18,05; 19,05; 20,50
Petrinja	Sisak	5,00; 6,00; 7,00; 7,30; 8,00; 9,00; 10,00; 11,00; 12,00; 12,30; 13,00; 13,30; 14,00; 15,00; 16,00; 17,00; 18,00; 18,30; 19,00; 19,30; 20,00; 20,30; 21,00; 22,15
Sisak	Hrvatska Kostajnica	6,40; 9,05; 14,05; 15,20
Kutina	Novska	14,15
Novska	Kutina	5,55; 6,40

Izvor: Čazmatrans Čazma

Tablica 5: Prigradske linije Auto prometa

Naselje/Grad	Naselje/Grad	Vrijeme polaska
Sisak	Blinjski kut	6,30; 10,00; 11,30; 12,30; 14,10; 15,45; 19,30
Sisak	Lonju	10,15; 14,55; 20,00
Sisak	Kratečko	6,40; 10,15; 11,00; 14,55; 20,00
Sisak	Svinjičko	10,15; 13,15; 14,55; 20,00
Sisak	Gušće	6,40; 10,15; 11,00; 13,15; 14,55; 16,50; 20,00
Sisak	Topolovac	4,30; 6,40; 7,00; 9,00; 10,15; 11,00; 12,00; 13,15; 14,55; 15,30; 16,50; 18,05; 19,15; 20,00; 20,30; 22,35
Sisak	Novo selo Palanječko	4,30; 12,10

Izvor: Auto promet Sisak

5. Glavni nositelji autobusnog prometa Sisačko-moslavačke županije

U ovom poglavlju će se usporediti dva najveća prijevoznika u Sisačko-moslavačkoj županiji, a to su Auto promet s središte u Sisak i Čazmatrans s središtem u Čazmi, međusobno će se usporediti linije na kojima izvršavaju prijevoz, vrstu i cijenu karata i popuste za učenike, studente i umirovljenike.

5.1.Čazmatrans

Čazmatrans - Nova d.o.o. Čazma (vidi sliku 12) je društvo koje se bavi cestovnim prijevozom putnika u zemlji i inozemstvu, posluje od 1949. godine sjedište društva je u gradu Čazmi, koji se nalazi u sjevero-zapadnom dijelu Republike Hrvatske, u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji.

Poslovanje društva organizirano je kroz poslovne jedinice i to: Čazma, Bjelovar, Daruvar, Dugo Selo, Đurđevac, Koprivnica, Križevci, Kutina, Novska, Metković, Sisak, Slatina, Split, Sv. Ivan Zelina, Virovitica, Zadar, Zagreb, Županja, te društva u vlasništvu.¹⁰



Slika 12: Čazmatrans logo

Izvor: Čazmatrans Čazma

5.1.1.Linije Čazmatransa

U domaćem prijevozu svakodnevno prometuje 300 linija na području Vukovara do Dubrovnika, osim redovitim linija Čazmatrans obavlja i mnogobrojne prijevoze za posebne ustanove, poduzeća i škole. Čazmatrans povezuje gradove Sisak, Petrinja, Glina, Hrvatska Kostajnica, Kutina, Novska i Topusko u razdoblju od 5.00 do 23.05 sati (vidi tablicu 6).

¹⁰ http://www.cazmatrans.hr/o_nama.html

Tablica 6: Linije Čazmatransa u Sisačko-moslavačkoj županiji

<i>Grad (polazak)</i>	<i>Grad (odredište)</i>	<i>Vrijeme polaska</i>
Sisak	Glina	6,30; 8,35; 9,35; 11,05; 12,35; 14,35; 15,20; 16,05; 18,05; 19,05; 20,50
Petrinja	Sisak	5,00; 6,00; 7,00; 7,30; 8,00; 9,00; 10,00; 11,00; 12,00; 12,30; 13,00; 13,30; 14,00; 15,00; 16,00; 17,00; 18,00; 18,30; 19,00; 19,30; 20,00; 20,30; 21,00; 22,15
Sisak	Hrvatska Kostajnica	6,40; 9,05; 14,05; 15,20
Kutina	Novska	14,15
Novska	Kutina	5,55; 6,40
Sisak	Petrinja	5,30; 6,30; 6,40; 7,00; 7,30; 8,00; 8,30; 9,05; 9,30; 9,35; 10,30; 11,05; 12,30; 12,35; 13,00; 13,30; 14,00; 14,10; 14,30; 14,35; 15,20; 15,30; 16,05; 16,30; 20,00; 20,30; 20,50; 21,30; 22,05; 22,05; 22,45; 23,05
Petrinja	Glina	6,50; 7,00; 7,20; 9,00; 10,10; 11,30; 13,50; 15,10; 15,45; 16,30; 18,30; 19,30; 21,15
Petrinja	Hrvatska Kostajnica	7,05; 9,35; 14,45; 15,45
Glina	Topusko	7,20; 7,50; 10,40; 12,00; 13,35; 15,40; 16,15; 17,00
Garešnica	Kutina	6,10; 7,00; 8,00; 12,50; 14,10; 17,45; 19,05; 19,45; 20,30;
Sisak	Topusko	6,30; 9,35; 11,05; 12,35; 14,35; 15,20; 16,05;

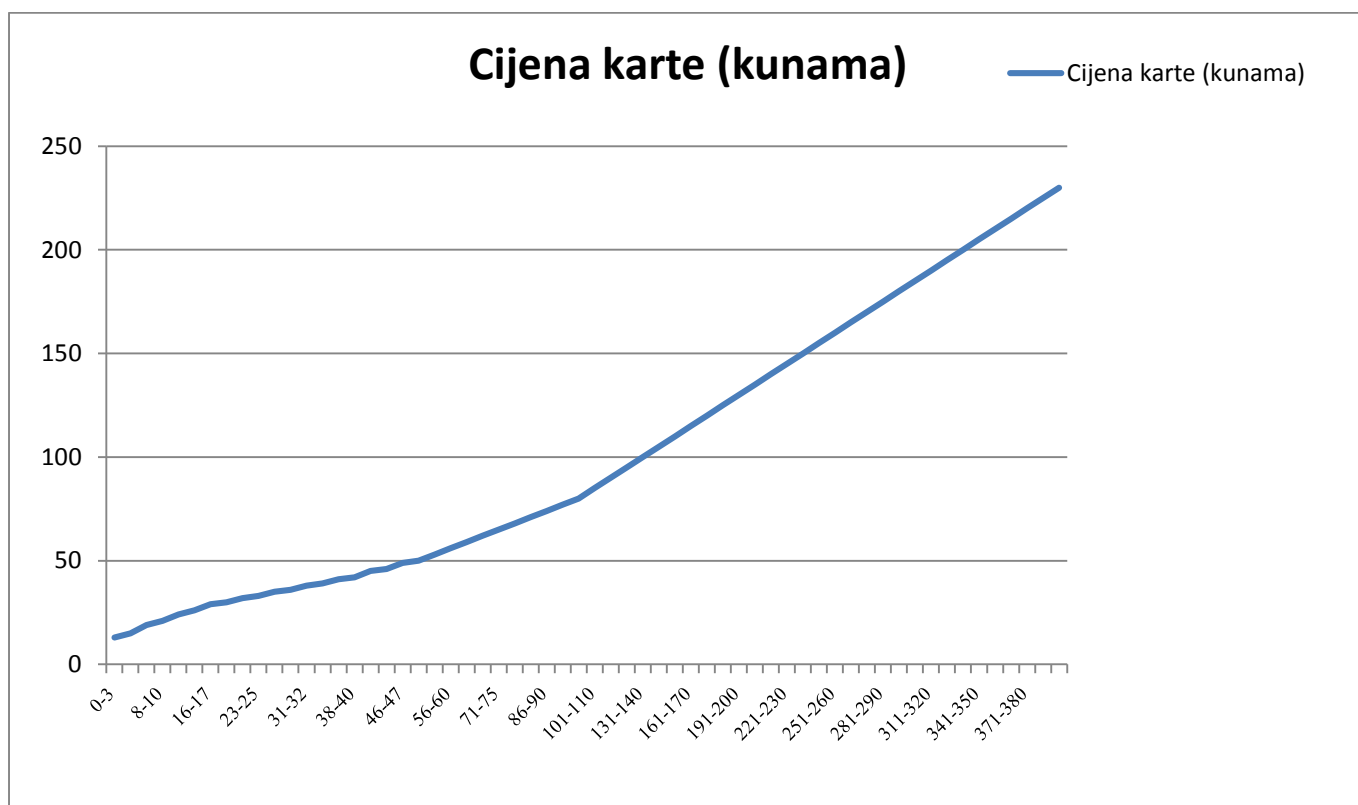
Izvor: Čazmatrans Čazma

5.1.2. Cijena prijevoza Čazmatransa

Cijena prijevoza karata raspoređenu su po kilometru (vidi graf 4). Za udaljenost iznad 400 kilometara naplaćuje 0,50 kuna po svakom kilometru koje je prošao 400 kilometara, a za prućenu prtljaku 7,00 kuna bez obzira na cijenu vozne karte i udaljenost, studentska prtljaga je 1,00 kuna i nepraćena prtljaga 30,00 kuna.

Djeca do navršanih 6 godina života ostvaruju poput 80%, a djeca od 6 do 12 godina ostvaruju popust od 50% od cijene karte. Umirovljenici i studenti ostvaruju popust na jednosmjernu kartu od 15%. Umirovljenici imaju 30%, a studenti imaju 40% popusta na povratnu kartu koja vrijedi 24 sata ili 30 dana.¹¹

Graf 4: Cijena karata u Čazmatransu



Izvor: Čazmatrans Čazma

¹¹ http://www.cazmatrans.hr/vozni_red-cjenik.html

5.2.Auto promet

Trgovačko društvo Auto promet Sisak (vidi sliku 13) osnovano je 14.studenog 1958. godine kao poduzeće željezara Autosaobraćaj Sisak sa zadatkom prijevoza željezne rudače, kamena vapnenca, te prijevoza radnika na posao i s posla. U tu svrhu korišteno je 10 kamiona i 6 autobusa. Već tada se formiraju prve mreže linija za gradsko-prigradsko područje uključujući i jednu međugradsku liniju Lonja – Sisak – Zagreb.

Iz prostora željezare na novu – sadašnju lokaciju poduzeće se seli 1.lipnja 1961. godine i mijenja naziv u Auto poduzeće Sisak. Prolazeći kroz različite faze, u svim svojim razvojnim transformacijama pa i promjenama u imenu društvo je zadržalo osnovnu funkciju prijevoza putnika u javnom i cestovnom prometu uz održavanje i remont teretnih motornih vozila.

Prema Odluci Gradskog vijeća Grada Siska, na cjelokupnom Gradskom području organiziran je prijevoz umirovljenika, osoba starijih od 65 godina, invalida, nezaposlenih osoba i korisnika prava na socijalnu skrb, po cijeni od 5,00 kn za vožnju u jednom smjeru.¹²



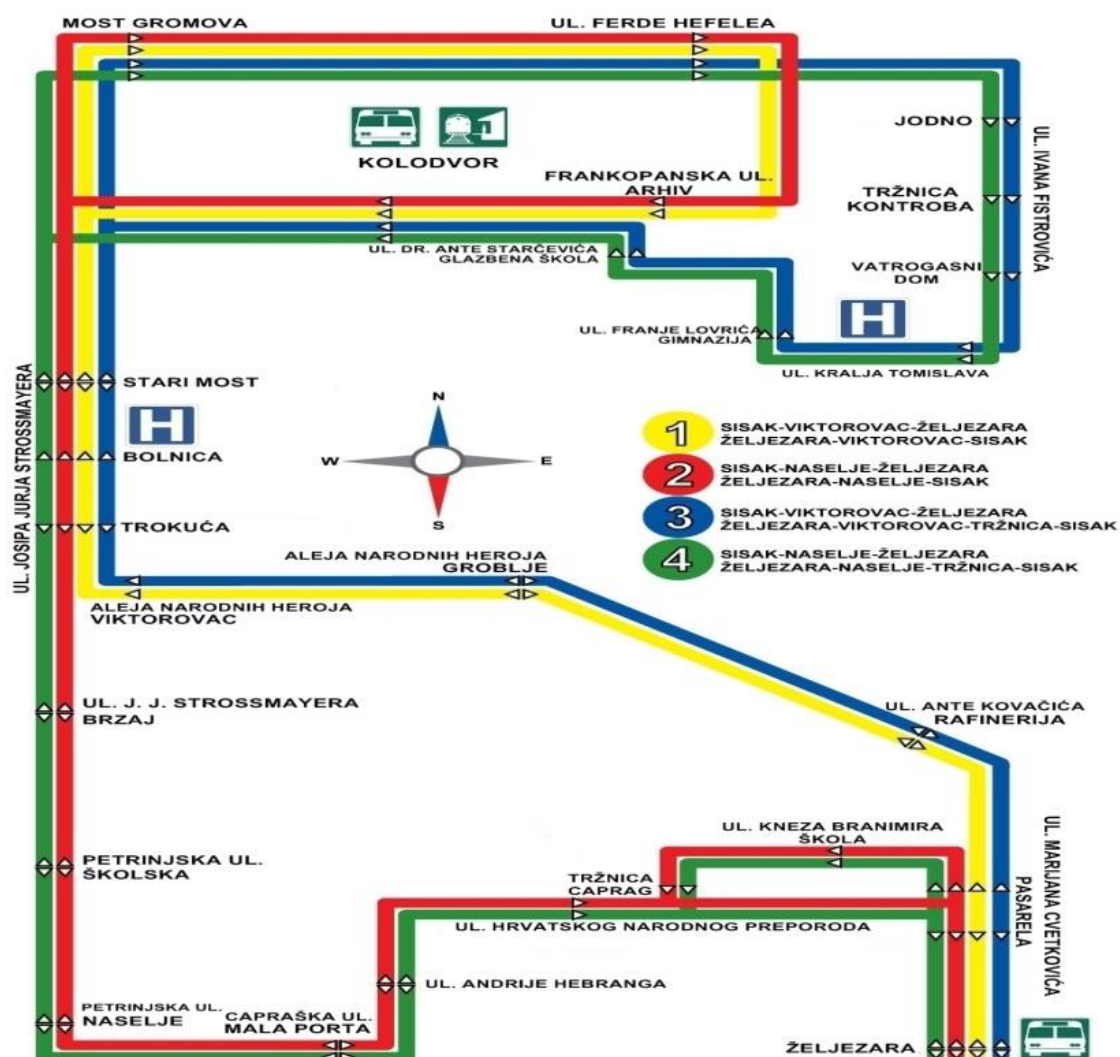
Slika 13: Auto promet logo

Izvor: Auto promet Sisak

5.2.1. Vrsta linija Auto promet

Auto promet obavlja prijevoz na gradskim, prigradskim i međugradskim relacijama. Prigradske linije povezuje sljedeća mjesta Blinjski kut, Lonju, Kratečko, Svinjičko, Gušće, Topolovac, Novo selo Palanječko, Palanjek, Hrastelnicu i Gredu, a međugradske linije povezuju Sunju i Zagreb (vidi tablicu 9 i sliku 15). Gradske linije povezuju Autobusni kolodvor, Viktorovac, Željezaru, Naselje i Tržnicu (vidi tablicu 8 i sliku 14).

¹² <http://www.auto-promet-sisak.hr/o-nama/>



Slika 14: Mreža gradskih linija u gradu Sisku

Izvor: Auto promet Sisak

Tablica 7: Gradske linije Auto prometa

Smjer linije	Vrijeme polaska
1. Autobusni kolodvor- Viktorovac- Željezara/ Željezara- Viktorovac- Autobusni kolodvor	22,45; 23,20
2. Autobusni kolodvor- Naselje- Željezara/ Željezara- Naselje- Autobusni kolodvor	5,00; 16,30; 17,30; 18,30; 19,30; 21,00; 22,05
3. Željezara- Viktorovac- Tržnica- Autobusni kolodvor	5,45; 6,15; 7,15; 7,45; 8,45; 9,15; 10,15; 11,15; 12,15; 13,15; 13,45; 14,15; 14,45; 15,15; 15,45; 16,15; 17,15; 18,15; 19,15; 20,30
4. Željezara- Naselje- Tržnica- Autobusni kolodvor	5,25; 6,25; 6,55; 7,55; 8,25; 9,25; 9,55; 10,25; 10,55; 11,25; 11,55; 12,25; 12,55; 13,25; 13,55; 14,25; 14,55; 15,25; 15,55; 16,55; 17,55; 18,55; 19,55
5. Željezara- Viktorovac- Autobusni kolodvor (isključenje)	19,45; 21,30; 23,50

Izvor: Auto promet Sisak



Slika 15: Prigradske i međugradske linije od Auto prometa

Izvor: Auto promet Sisak

Tablica 8: Prigradski i međugraski promet Auto prometa

Naselje/Grad	Naselje/Grad	Vrijeme polaska
Sisak	Blinjski kut	6,30; 10,00; 11,30; 12,30; 14,10; 15,45; 19,30
Sisak	Lonju	10,15; 14,55; 20,00
Sisak	Kratečko	6,40; 10,15; 11,00; 14,55; 20,00
Sisak	Svinjičko	10,15; 13,15; 14,55; 20,00
Sisak	Gušće	6,40; 10,15; 11,00; 13,15; 14,55; 16,50; 20,00
Sisak	Topolovac	4,30; 6,40; 7,00; 9,00; 10,15; 11,00; 12,00; 13,15; 14,55; 15,30; 16,50; 18,05; 19,15; 20,00; 20,30; 22,35
Sisak	Novo selo Palanječko	4,30; 12,10
Sisak	Palanjek /Hrastelnica	4,40; 5,40; 6,30; 9,30; 12,30; 14,50; 16,15; 19,50
Sisak	Greda	4,40; 5,20; 6,05; 9,20; 12,30; 14,30; 16,00; 19,30; 20,15
Sisak	Sunja	6,40; 10,00; 13,15
Blinjski kut	Sisak	5,15; 6,30; 7,30; 10,30; 12,00; 13,00; 16,15
Lonja	Sisak	5,40; 11,30; 16,05; 21,10
Kratečko	Sisak	5,20; 6,10; 7,20; 11,45; 16,20; 15,45; 21,25
Svinjičko	Sisak	6,15; 7,30; 12,00; 16,35; 21,40
Gušće	Sisak	5,40; 6,30; 7,40; 12,15; 16,45; 21,50
Topolovac	Sisak	4,50; 5,50; 6,50; 7,15; 7,20; 8,00; 9,20; 12,15; 12,20; 12,35; 13,25; 14,15; 15,15; 15,50; 16,30; 17,05; 18,20; 19,35; 20,50; 22,10
Novo selo Palanječko	Sisak	4,50; 9,25; 14,25
Palanjek	Sisak	5,00; 6,00; 6,50; 9,50; 12,50; 15,10; 16,35; 20,10
Farkašić	Sisak	6,40; 11,20; 14,55; 20,40
Greda	Sisak	5,00; 5,50; 6,55; 9,40; 11,40; 12,50; 15,05; 15,05; 16,15; 19,50; 20,50
Sisak	Hrvatska Kostajnica	6,40; 10,00; 12,00

Staro Selo	Sisak	6,50; 14,40
Sunja	Sisak	6,50; 7,00
Sisak	Zagreb	4,25; 4,45; 5,25; 6,00; 6,45; 8,00; 9,40; 10,45; 12,00; 13,20; 14,40; 15,30; 16,30; 17,30; 18,15; 20,00
Zagreb	Sisak	5,45; 6,00; 6,45; 9,00; 9,35; 10,45; 12,00; 12,45; 14,30; 15,30; 16,30; 17,30; 18,30; 19,15; 20,30; 22,30

Izvor: Auto promet Sisak

5.2.2. Vrste karata i cijena karata

Na gradskim linijama cijena karte je 10,00 kuna, mjesečna karta za studente i učenike je 150,00 kuna, a karta za radnike je 250,00 kuna, a za umirovljenike starije od 65 godina, invalide, nezaposlene osobe te osobe socijalne skrbi plaćaju 5,00 kuna za vožnju u jednom smjeru na području grada Siska. Na besplatan prijevoz imaju sljepe osobe uz pratnju i nezaposlene osobe i to na 40 vožnji.

Pojedinačna studentska karta (za studente s prebivalištem na području grada Siska) za prijevoz u jednom smjeru na relaciji Sisak – Zagreb: 15,50 kuna. Mjesečna studentska karta na relaciji Sisak – Zagreb: 574,44 kuna.¹³

Osim mjesečnih karte ima još i vrijednosne karte koje se pune na putničkoj blagajni Autobusnog kolodvora u Sisku ili autobusu Auto prometa Sisak, a uplata se može vršiti od 10, 20, 50 i 100 kuna a na kartice se uplaćeni iznos uveća za 20 %. Najveća iznos na kartici je 999,00 kuna, s vrijednosnom karticom se plaća prijevoz na redovitim linijama Auto prometa Sisak.

Prilikom ulaska u autobus potrebno se javiti vozaču te tražiti željenu relaciju i koristiti vrijednosnu karticu (vidi sliku 16) kao sredstvo plaćanja. Vrijednosna kartica nije personalizirana što znači da je može koristiti više osoba, a s vrijednosnom karticom prilikom ulaska u autobus može se platiti kartu za maksimalno 5 putnika.¹⁴

¹³ <http://www.auto-promet-sisak.hr/usluge/vrijednosne-karte/>

¹⁴ <http://www.auto-promet-sisak.hr/usluge/vrijednosne-karte/>



Slika 16: Vrijednosna karta

Izvor: Auto promet Sisak

Grad Sisak kao središte županije povezuju sva tri prijevoznika, pošto u Sisku postoji autobusni kolodvor koji međusobno povezuje međugradski, prigradski i gradski promet. Gradski promet se odvija unutar Siska pošto on posjeduje četiri srednje škole i dvije osnovne škole u užem centru grada.

Hrvatsku Kostajnicu s Siskom povezuje Čazmatrans, Auto promet i Slavijatrans, pri povezivanju Hrvatske Kostajnice autobusne linije prolaze kroz manja naselja odnosno općine Donji Kukuruzari, Gvozd, Hrvatska Dubica, Majur i Sunju.

Čazmatrans povezuje Novsku i Kutinu, čime obuhvaća Jasenovac, Lipovljane i Popovaču. Slavijatrans i Čazmatrans povezuju Petrinji, Glinu i Topusko međusobno i s gradom Siskom. Sisak i Zagreb povezuju se Auto promet prijevoznikom s toga prolaze i kroz Lekenik kao manje naselje. Slavijatrans prijevoznik povezuje Dvor s gradom Siskom. Unutar Sisačko-moslavačke županije nisu povezane općine Martinska Ves i Velika Ludina.

5. Analiza rezultata ankete autobusnog prometa Sisačko-moslavačke županije

U ovom dijelu će se prezentirati anketa koja se provodila na temelju suvremene tehnologije na putnicima autobusnih usluga u Sisačko-moslavačkoj županiji. Anketa se provodila od 15.3.2016. do 3.4.2016. Ukupno je imala 60 ispitanika.

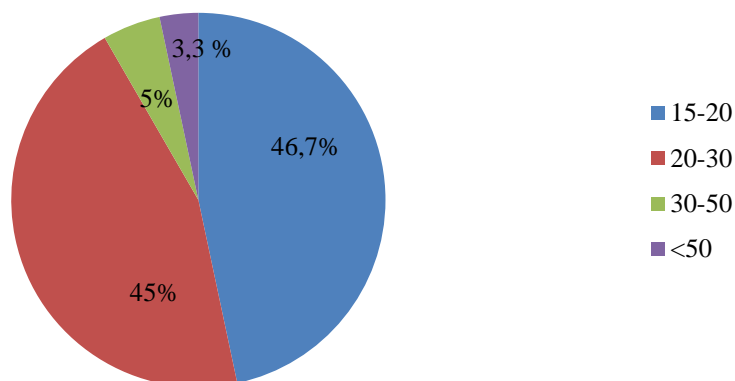
Anketa se sastoji od sljedećih pitanja: Kolika je starost ispitanika a ponuđeni su odgovori od 15 do 20, od 20 do 30 i od 30 do 50 i starije, koju vrsta prijevoznika ispitanici najčešće koristi a odgovori su sljedeći gradski, prigradski ili međugradski. Zatim koju vrstu prijevoznika najčešće koriste ponuđeni odgovori su Auto promet i Slavijatrans /Čazmatrans, za koju svrhu se koriste autobusne usluge, a odgovori su posao, škola (osnovno i srednjoškolska obrazovanje), privatne obaveze, fakultet i ostalo.

Koliko često putuju ispitanici a ponuđeni odgovori su svakodnevno, jednom tjedno, jednom mjesečno i jednom godišnje. Sljedeća pitanja se odnose na udobnost, cijenu prijevoza i vrijeme prijevoza za prijevoznika kojeg ispitanici koriste a ponuđeni su odgovori da i ne. Na temelju navedenih pitanja i odgovora ispitanika u daljnjem tekstu je analiza na temelju grafikona (vidi graf 5, graf 6, graf 7, graf 8, graf 9, graf 10, graf 11 i graf 12).

1) Odaberite dob?

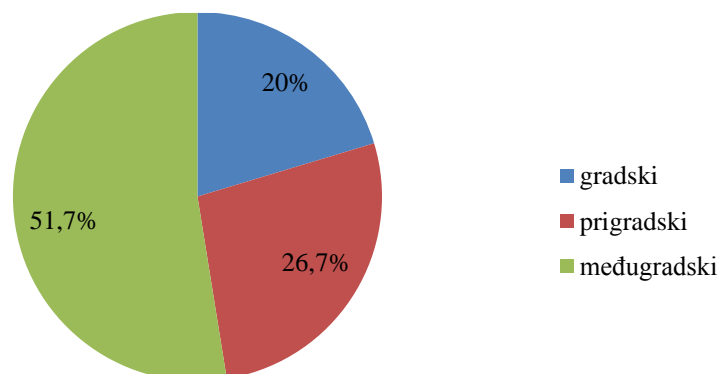
- a) 15-20,
- b) 20-30,
- c) 30-50,
- d) <50

Graf 5: Dobne skupine



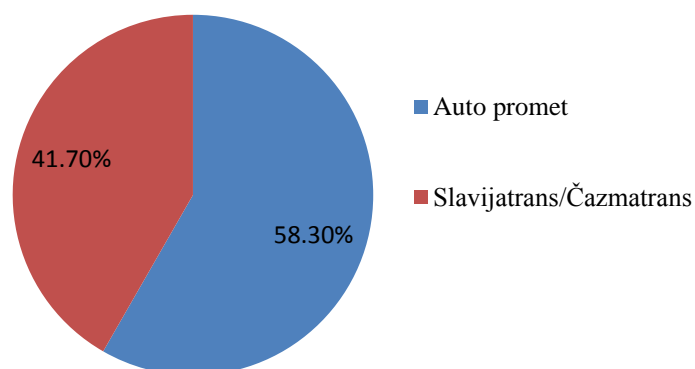
- 2) Koju vrstu prijevoza najčešće koristite?
- a) gradski (u gradskom području tj linije 1, 2, 3, 4 i 5)
 - b) prigradski (npr. Greda, Palanjek, Novo selo Palanječko...)
 - c) međugradski (npr. Glina, Sunja, Kutina...)

Graf 6: Vrsta prijevoza



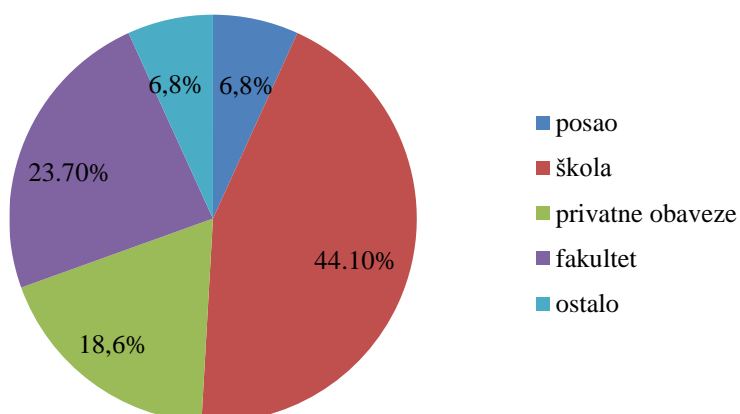
- 3) Koju vrstu autobusnog prijevoznika koristite?
- a) Auto promet
 - b) Slavijatrans/Čazmatrans

Graf 7: Autobusni prijevoznici



- 4) Za koju svrhu koristite autobusne usluge?
- a) posao
 - b) škola
 - c) privatne obveze
 - d) fakultet
 - e) ostalo

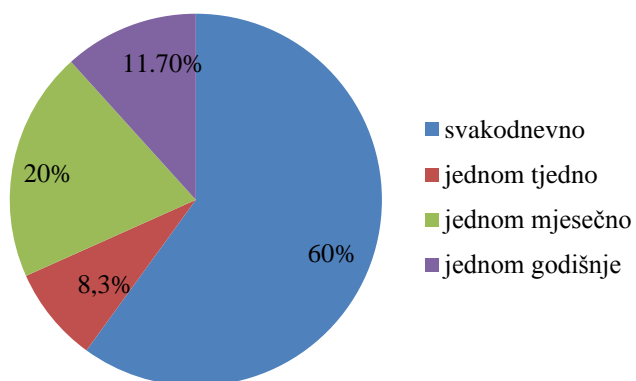
Graf 8: Svrha prijevoza



5) Koliko često putujete?

- a) svakodnevno
- b) jednom tjedno
- c) jednom mjesečno
- d) jednom godišnje

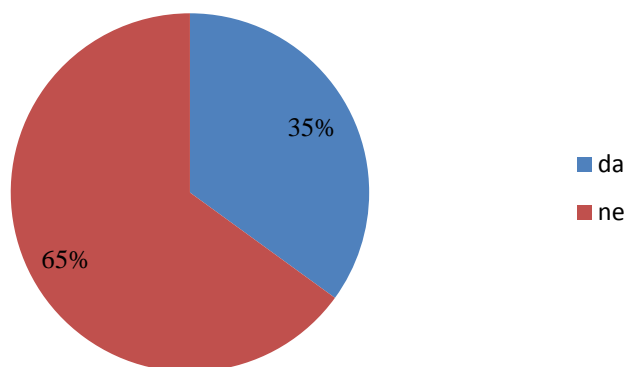
Graf 9: Učestalost prijevoza



6) Da li ste zadovoljni s cijenom prijevoza?

- a) da
- b) ne

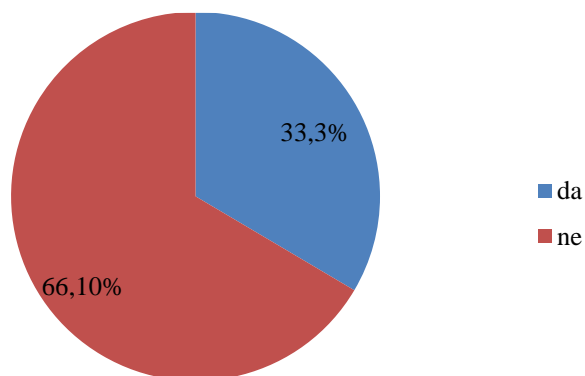
Graf 10: Zadovoljstvo cijene prijevoza



7) Da li ste zadovoljni s udobnosti prijevoza?

- a) da
- b) ne

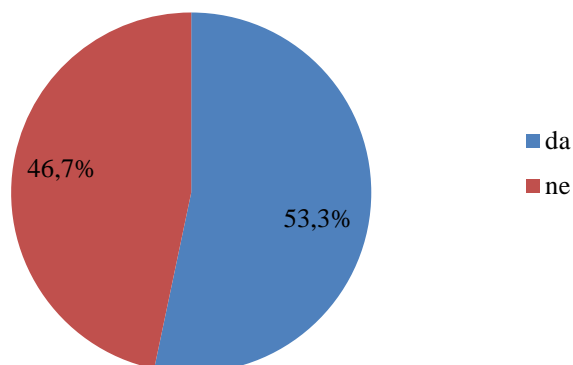
Graf 11: Udobnost prijevoza



8) Da li ste zadovoljni s vremenom prijevoza?

- a) da
- b) ne

Graf 12: Vrijeme prijevoza



Na temelju ove ankete zaključeno je da su najčešći korisnici autobusnih usluga u Sisačko-moslavačkoj županiji osobe od 15 do 20 godina s 46,7% te ih sljede osobe do 20 do 30 s 45 %, a najmanje su korisnici osobe starije od 50 godina s 5% i više od 50 godina s 3,3%. Najčešće autobusne linije koriste se s 51,7% međugradske, zatim prigradske s 26,7% i najmanje gradske s 20%. Najviše ispitanika koristi Auto promet s čak 58,3%, a sljede ga Čazmatrans i Slavijatrans s 41,7%, najčešće svrhe putovanja su škola (osnovno i srednje školsko obrazovanje) s 44,1%, fakultet 23,7%, privatne obaveze 18,6%, posao 6,8% i ostalo 6,8%. Na temelju ovih podataka može se zaključiti da mlađe stanovništvo iz Sisačko-moslavačke županije odlazi zbog škole ili fakulteta u druge gradove kao što je Zagreb.

Najveći broj ispitanika koriste autobusne usluge svakodnevno 60%, jednom mjesečno 20%, jednom godišnje s 11,7% i jednom tjedno 8,3 % . Većina ispitanika nije zadovoljna s udobnosti prijevoza s čak 66,7%, dok su s vremenom prijevoza zadovoljni odnosno 53,3% je zadovoljno a 46,57% nije. S cijenom prijevoza nije zadovoljno 65% a zadovoljno je 35%. S ovim zaključuje se da prijevoznici imaju veliku cijenu prijevoza a starije autobuse koji nemaju potrebnu udobnost tokom prijevoza.

8. Zaključak

Sisačko-moslavačka županija se nalazi se u neposrednoj gravitacijskoj zoni grada Zagreba, čime omogućuje u posljednjih nekoliko godina sve veće dnevne migracije. Ako se nastavi trend u sljedećih nekoliko godina, doći će do snažnih demografskih procesa depopulacije a osobito utjecaj imat će na smanjenje broja obrtnika u Sisačko-moslavačkoj županiji. Glavni ekonomski pokretači županije su Rafinerija Sisak, Željezara Sisak i Petrokemija Kutina, ali zbog zastarjele tehnologije i manjeg obuhvata posla polako i te tvornice odumiru i otpuštaju radnike. Prema podacima iz Hrvatskoj zavoda za zapošljavanje 2015. godine Sisačko-moslavačka županija je na četvrtom mjestu po nezaposljenosti (18,867 nezaposlenih), prva tri mjesta zauzimaju Osječko-baranjska, Splitsko-Dalmatinaska i Grad Zagreb.

Rimljani su ostavili brojnu materijalnu i kulturnu ostavštinu od cesta do raznih objekata te od toga doba pratimo početak razvoja Sisačko-moslavačke županije. Dok danas na razvoj Sisačko-moslavačke županije imaju autoceste koje su pogodne za osobe kojima se mjesto stanovanja nalazi na većoj udaljenosti od posla. Kao što smo i dokazali na temelju prosječnog godišnjem broja vozila najveći intezitet vozila je prema gradu Zagrebu (2010. godine 6780 vozila po danu), Petrinji (2010. godine 4979 vozila po danu), Hrvatskoj Kostajnici (2010. godine 2339 vozila po danu) i autocestom A3 (2010. godine 1930 vozila po danu), čime zaključujemo da su zapostavljeni južni i istočni dio županije.

Autobusni promet na temelju županije vrše tri prijevoznika i to na prigradskim, međugradskim i gradskim linijama. Na međugradskim linijama prometuju Slavijatrans i Čazmatrans dok prigradskim i gradskim Auto promet. Slavijatrans je u stječaju od 2012, ali sada ju je preuzeo Čazmatrans. Čazmatrans i Slavijatrans prometuju međugradskim linijama čime zapostavljaju manja naselja, dok Auto promet obuhvaća manja naselja ali samo oko grada Sisak.

Na temelju ankete koja je provedena na 60 učenika koja je trajala 18 dana zaključilo se da ispitanici najviše koriste Auto promet kao prijevoznika i korisnicu su osobe 20-30 godina kojima je javni gradski prijevoz potreban radi obrazovanja (osnovnoškolskog, srednjoškolskog i fakulteta) koji nisu zadovoljni s cijenom i udobnosti prijevoza. Čime se zaključuje da bi trebalo prilagoditi linije i autobuse putnicima tj. školarcima a s time im omogućiti kvalitetniju prijevoza.

Izvori i literatura

Knjige:

1. Feletar P.: Hrvatske povijesne ceste Karolina, Jozefina i Lujzijana, Meridijan, 2016
2. Zuko R. : Prometni sustav Sisačko-moslavačke županije, Rijeka, Futura d.o.o., 2011,
3. Haiman S., Muller V., :Geografski atlas za osnovnu školu, Zagreb,
4. Lukić A. :Mozaik izvan grada: tipologija ruralnih i urbaniziranih naselja Hrvatske, Meridijani, Samobor 2012.
5. Malić A.: Geoprometna obilježja svijeta, Zagreb, 1998

Članci:

1. Feletar P.; The Function Of Zagreb As A Factor Of The Transformation Of The Greater Zagreb Girdle – With A Separate Commentary On Daily Migration, BSc Geography, 2001

Internetski izvori (u razdoblju od 12.3.2016. do 30.4.2016.):

1. Plan razvoja socijalnih usluga u Sisačko-moslavačkoj županiji za razdoblje 2015.-2020.
(http://www.smz.hr/site/images/stories/socijala/2015/plan_razvoja_soc_usluga15-20.pdf)
2. Proleksis enciklopedija
(<http://proleksis.lzmk.hr/54979/>)
3. Hrvatska gospodarska komora
(<https://www.hgk.hr/category/zk/sisak>)
4. Strategija razvoja ljudskih potencijala Sisačko-moslavačke županije za razdoblje 2014.-2020.
(http://www.smz.hr/site/images/stories/eu/2014/Strategija_ljudskih_potencijala_2014-2020.pdf)
5. Izvješće o stanju u prostoru Sisačko-moslavačke županije za razdoblje od 2011. do 2014. godine
(<http://www.zpusmz.hr/images/stories/izvjesca/SMZ/Izvje%C5%A1%C4%87e%20SM%C5%BD%202010.%20-%202014..pdf>)

6. Državni zavod za statistiku
(<http://www.dzs.hr/>)
7. Rezultati poslovanja poduzetnika Sisačko-moslavačke županije i
grada siska u 2014. godini
(<https://www.google.hr/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF8#q=UKUPNI+PRIHODI+u+sISA%C4%8CKO+MOSLAVA%C4%8CKOJ+%C5%BDUPANIJI+2014>)
8. Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije
(<http://www.glasila.hr/Glasila/SGSMZ/SGSMZ311.pdf>)
9. HUKA mreža autocesta
(<http://www.huka.hr/mreza-autocesta>)
10. Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske policijska uprava Sisačko-moslavačke
(<http://sisacko-moslavacka.policija.hr/MainPu.aspx?id=1380>)
11. Hrvatske ceste
(<http://www.hrvatske-cestes.hr/default.aspx?id=46>)
12. Vozni red Slavijatrans
(<https://www.scribd.com/doc/129088523/Vozni-Red-Od-01-09-2012-SLAVIJA>)
13. Čazmatrans Nova d.o.o
(<http://www.cazmatrans.hr/>)
14. Auto promet Sisak
(<http://www.auto-promet-sisak.hr/>)

Popis slika

Slika 1: Sisačko moslavačka županija s svojim gradovima i općinama.....	2
Slika 2: Dnevne migracije u Zagreb.....	4
Slika 3: Osnovni migracijski smjerovi u Zagreb.....	5
Slika 4: Nodalno funkcionalna mreža Republike Hrvatske.....	7
Slika 7: Sisačko-moslavačka županija i njezine okolne županije.....	8
Slika 8: Hrvatski trokut Zagreb- Sisak- Karlovac	8
Slika 5: Mreža pruga u Republici Hrvatskoj po godinama izgrade.....	9
Slika 6: Autoceste A3 i A11	10
Slika 9: Linijski kartodijagram brojanje prometa na temelju PGDP za 2002 godinu	12
Slika 10: Linijski kartodijagram brojanja prometa na temelju PGDP za 2010 godinu	12
Slika 11: Linijski kartodijagram brojanja prometa na temelju PDLP za 2015 godinu.....	13
Slika 12: Čazmatrans logo.....	17
Slika 13: Auto promet logo	20
Slika 14: Mreža gradskih linija u gradu Sisku.....	21
Slika 15: Prigradske i međugradske linije od Auto prometa	22
Slika 16: Vrijednosna karta	25

Popis tablica

Tablice 1: Usporedba većih gradova u županiji prema površini, broju stanovnika i gustoći nasljenosti	3
Tablica 2: Usporedba državne, županijske i lokalne ceste u Sisačko-moslavačkoj županiji i Republici Hrvatskoj	11
Tablica 3: Međugradske linije Slavijatansa.....	15
Tablica 4: Međugradske linije Čazmatransa	15
Tablica 5: Prigradske linije Auto prometa.....	16
Tablica 6: Linije Čazmatransa u Sisačko-moslavačkoj županiji	18
Tablica 8: Gradske linije Auto prometa	22
Tablica 9: Prigradski i međugraski promet Auto prometa	23

Popis grafikona

Graf 1: Broj stanovnika u Sisku i Sisačko-moslavačkoj županiji u razdoblju od 1971 do 2011.....	3
Graf 2: Prikaz obrtnika u Sisačko-moslavačkoj županiji u lipnju 2014.godine	6
Graf 3: Prikaz prihoda u gradovima 2014 godine	6
Graf 4: Cijena karata u Čazmatransu.....	19
Graf 5: Dobne skupine	26
Graf 6: Vrsta prijevoza	27
Graf 7: Autobusni prijevoznici.....	27
Graf 8: Svrha prijevoza	27
Graf 9: Učestalost prijevoza	28
Graf 10: Zadovoljstvo cijene prijevoza	28
Graf 11: Udobnost prijevoza	28
Graf 12: Vrijeme prijevoza.....	29

METAPODACI

Naslov rada: Povezivanje naselja Sisačko-moslavačke županije autobusnim prometom

Student: Magdalena Lukinić

Mentor: dr. sc. Petar Feletar

Naslov na drugom jeziku (engleski):

Transport connections of Bus Traffic between settlements in The Sisak-Moslavina County

Povjerenstvo za obranu:

- Prof. dr.sc. Grgo Luburić predsjednik
- dr. sc. Petar Feletar mentor
- Izv. prof. dr. sc. Marijan Rajsman član
- Prof. dr.sc. Jasna Blašković Zavada zamjena

Ustanova koja je dodijelila akademski stupanj: Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu

Zavod: Samostalna katedra

Vrsta studija: Preddiplomski

Studij: Promet (npr. Promet, ITS i logistika, Aeronautika)

Datum obrane završnog rada: 13.9.2016.



Sveučilište u Zagrebu
Fakultet prometnih
znanosti
10000 Zagreb
Vukelićeva 4

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI I SUGLASNOST

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem kako je ovaj _____ završni rad

isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem kako nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, niti je prepisan iz necitiranog rada, te nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem također, kako nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Svojim potpisom potvrđujem i dajem suglasnost za javnu objavu _____ završnog rada

pod naslovom **Povezivanje naselja Sisačko-moslavačke županije autobusnim prometom**

na internetskim stranicama i repozitoriju Fakulteta prometnih znanosti, Digitalnom akademskom repozitoriju (DAR) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu.

Student/ica:

U Zagrebu, 29.8.2016. _____

(potpis)

